



PATENT COOPERATION TREATY

WO 2005/057550
PCT/JP2004/0182

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION CONCERNING
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL
APPLICATION AS PUBLISHED OR REPUBLISHED

To:

HAYASE, Kenichi
HAYASE & CO. Patent Attorneys, 13F, NISSAY SHIN-OSAKA
Bldg., 3-4-30, Miyahara, Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka
5320003
JAPONDate of mailing (*day/month/year*)
23 June 2005 (23.06.2005)Applicant's or agent's file reference
P35950-P0**IMPORTANT NOTICE**International application No.
PCT/JP2004/018222International filing date (*day/month/year*)
07 December 2004 (07.12.2004)Priority date (*day/month/year*)
15 December 2003 (15.12.2003)

Applicant

MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. et al

The International Bureau transmits herewith the following documents:

☒ copy of the international application as published by the International Bureau on 23 June 2005 (23.06.2005) under
No. WO 2005/057550☐ copy of international application as republished by the International Bureau on under
No. WOFor an explanation as to the reason for this republication of the international application, reference is made to INID codes (15), (48)
or (88) (*as the case may be*) on the front page of the attached document.The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

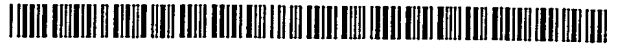
Authorized officer

Yoshiko Kuwahara

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 90 90

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

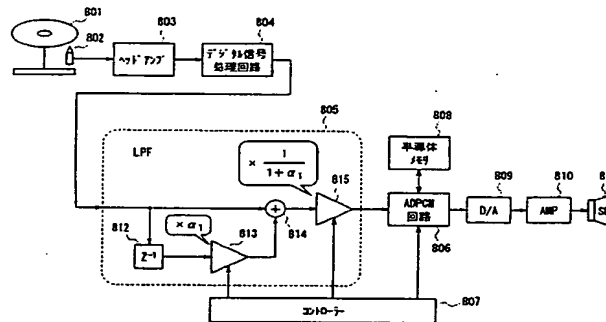
(10) 国際公開番号
WO 2005/057550 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G10L 19/00 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1006 番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018222 (72) 発明者: および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 近藤 浩章 (KONDO, Hiroaki).
- (22) 国際出願日: 2004年12月7日 (07.12.2004) (74) 代理人: 早瀬 憲一 (HAYASE, Kenichi); 〒5320003 大阪府大阪市淀川区宮原3丁目4番30号 ニッセイ新大阪ビル13階 早瀬特許事務所 Osaka (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2003-416192
2003年12月15日 (15.12.2003) JP

[続葉有]

(54) Title: AUDIO COMPRESSION/DECOMPRESSION DEVICE

(54) 発明の名称: 音声圧縮伸張装置



803 HEAD AMPLIFIER
804 DIGITAL SIGNAL PROCESSING CIRCUIT
808 SEMICONDUCTOR MEMORY
806 ADPCM CIRCUIT
807 CONTROLLER

(57) Abstract: An audio compression/decompression device includes an LPF (102) for cutting off a high sound component existing on a high-frequency band of digital audio data before compression and inputted to an ADPCM circuit (101). Accordingly, when the audio compression/decompression device compresses/decompresses digital audio data by the ADPCM method, the compression ratio is increased so as to reduce the quantization noise of the high-frequency band generated in the digital audio data after decompression. Moreover, the audio compression/decompression device includes a controller (103) capable of changing the characteristic of the LPF (102) according to the compression bit rate of the ADPCM circuit (101). Accordingly, it is possible to configure an LPF having the optimal characteristic in accordance with the compression bit rate and reproduce audio data with quality in accordance with the user preference.

(57) 要約: 本発明の音声圧縮伸張装置は、ADPCM方式でデジタル音声データを圧縮伸張する際に、ADPCM回路(101)に入力される圧縮前のデジタル音声データの高周波数帯域上に存在する高音域成分を遮断するLPF(102)を備えることで、圧縮率を高めたことによって伸張後のデジタル音声データに発生する高周波数帯域の量子化ノイズを低減する。また、ADPCM回路(101)の圧縮ビットレートに応じてLPF(102)の特性を変えることのできるコントローラ(103)を備えることで、

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。